

BEST AVAILABLE COPY

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-215893

(43)Date of publication of application : 02.08.2002

(51)Int.Cl.

G06F 17/60

(21)Application number : 2001-012480

(71)Applicant : MITSUBISHI CORP

(22)Date of filing : 19.01.2001

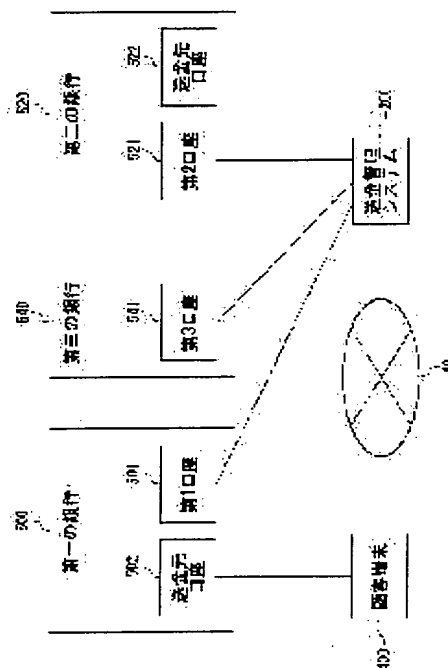
(72)Inventor : MASUDA KAZUO
SAEGUSA MASAYO

(54) SYSTEM AND METHOD FOR REMITTANCE MANAGEMENT, SYSTEM AND METHOD FOR SETTLEMENT MANAGEMENT, AND PROGRAM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To reduce commissions burdened to customers and additional affairs banking agencies.

SOLUTION: A remittance management system 200 has a payment confirmation part and a money sender changing part. The payment confirmation part confirms that payment is performed from a sender account to a first account 501, which is an account of a first banking agency 500 managed by the remittance management system 200. The money sender changing part changes a sender by directing to send a remittance from a second account 521, which is an account of a second banking agency 520 managed by the remittance management system 200, to a receiving account 522, instead of remittance, which is occurred by payment into the first account 501, from the first account 501 to the receiving account 522 of the second banking agency 520.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

THIS PAGE BLANK (USPTO)

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号
特開2002-215893
(P2002-215893A)

(43)公開日 平成14年8月2日(2002.8.2)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード [*] (参考)
G 0 6 F 17/60	2 1 8	G 0 6 F 17/60	2 1 8
	2 3 4		2 3 4 S
	4 2 6		4 2 6

審査請求 未請求 請求項の数22 O L (全 20 頁)

(21)出願番号 特願2001-12480(P2001-12480)

(22)出願日 平成13年1月19日(2001.1.19)

(71)出願人 000005979

三菱商事株式会社
東京都千代田区丸の内2丁目6番3号

(72)発明者 増田 一男

東京都千代田区丸の内2丁目6番3号 三
菱商事株式会社内

(72)発明者 三枝 雅代

東京都千代田区丸の内2丁目6番3号 三
菱商事株式会社内

(74)代理人 100104156

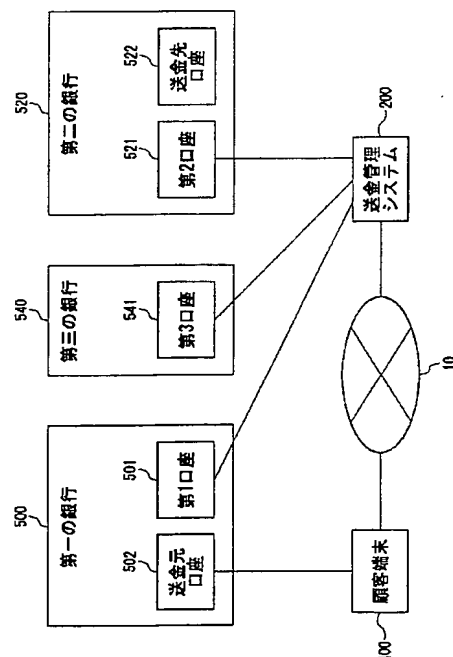
弁理士 龍華 明裕

(54)【発明の名称】 送金管理システム、決済管理システム、送金管理方法、決済管理方法及びプログラム

(57)【要約】

【課題】 顧客が負担する手数料と、金融機関加わる事務的付加を減らす。

【解決手段】 送金管理システム200は、送金元口座から、送金管理システム200が管理する第1の金融機関500の口座である第1口座501への入金を確認する入金確認部と、第1口座への入金により生じる第1口座501から第2の金融機関520の送金先口座522への送金の代わりに、送金管理システム200が管理する第2の金融機関520の口座である第2口座521から送金先口座522への送金を指示することで送金元を変換する送金元変換部と、を備える。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 複数の金融機関の口座への入出金を管理すると共に、顧客が行う第1の金融機関の送金元口座から第2の金融機関の送金先口座への送金を管理する送金管理システムであって、

前記送金元口座から、前記送金管理システムが管理する前記第1の金融機関の口座である第1口座への入金を確認する入金確認部と、

前記第1口座への入金により生じる前記第1口座から前記送金先口座への送金の代わりに、前記送金管理システムが管理する前記第2の金融機関の口座である第2口座から前記送金先口座への送金を指示することで送金元を交換する送金元交換部と、

を備えることを特徴とする送金管理システム。

【請求項2】 前記第1の金融機関の送金元口座から前記第2の金融機関の送金先口座への送金を希望する顧客に対し、前記送金元口座から前記第1口座に入金するように通知する通知部を更に備えることを特徴とする請求項1に記載の送金管理システム。

【請求項3】 前記入金確認部は、更に、前記第2口座への入金を管理し、前記送金元交換部は、更に、前記第2口座への入金により生じる前記第2口座から前記送金元口座への送金の代わりに、前記第1口座から前記送金元口座への送金を行わせることで送金元を交換し、

更に、前記第2口座から前記第1口座への送金の一部又は全部と、前記第1口座から前記第2口座への送金の一部又は全部とを入れ替えて、前記第1口座及び第2口座内で完結する送金量を多くする送金先交換部を備えることを特徴とする請求項1に記載の送金管理システム。

【請求項4】 送金指定日又は送金期日を基準に送金を期間別に分類する分類部を更に備え、前記送金先交換部は、前記分類部により同一期間に分類された送金を送金元交換の対象とすることを特徴とする請求項3に記載の送金管理システム。

【請求項5】 前記複数の金融機関における送金手数料を格納する手数料データベースと、前記手数料データベースを用いて、複数の送金を一の送金にまとめた場合の送金手数料削減額を算出する削減額算出部と、前記複数の送金を一の送金にまとめるコストを算出するコスト設定部と、前記送金手数料削減額と前記コストとを比較し、前記送金手数料削減額が前記コストより大きいと判断した場合に、前記複数の送金を一の送金にまとめる送金合成部と、を備えることを特徴とする請求項1に記載の送金管理システム。

【請求項6】 前記複数の金融機関の借入金利率及び預

金金利率を格納する金利率データベースと、

前記複数の金融機関における送金手数料を格納する手数料データベースと、

送金指定日が異なる、複数の送金を一の送金にまとめた場合の送金手数料削減額を前記手数料データベースを用いて算出する削減額算出部と、

前記金利率データベースを用いて、前記複数の送金を一の送金にまとめる前後の金利料の変動量を算出する金利料変動量算出部と、

10 前記複数の送金を一の送金にまとめるコストを算出するコスト設定部と、

前記送金手数料削減額と前記コストとを、前記金利料変動量を加味して比較し、前記送金手数料削減額が前記コストより大きいと判断した場合に、前記複数の送金を一の送金にまとめる送金合成部と、

を備えることを特徴とする請求項1に記載の送金管理システム。

【請求項7】 前記顧客に前記複数の送金を一の送金にまとめることを通知して確認させる通知部を更に備えることを特徴とする請求項5又は6に記載の送金管理システム。

【請求項8】 前記顧客に前記送金手数料削減額と前記コストの比較結果を認識させる情報を更に通知する通知部を更に備え、前記送金合成部は、前記複数の送金を一の送金にまとめる指示を前記顧客から受信した後に、前記複数の送金を一の送金にまとめることを特徴とする請求項5又は6に記載の送金管理システム。

30 【請求項9】 前記複数の金融機関の借入金利率及び預金金利率を格納する金利率データベースと、前記複数の金融機関における送金手数料を格納する手数料データベースと、

前記第2口座の預金残高が前記送金先口座への送金量に対して不足するときに、前記金利率データベース及び前記送金手数料データベースを用いて、資金調達コストが最も低くなるように資金を調達するよう前記複数の金融機関の口座に指示する指示部と、

を更に備えることを特徴とする請求項1に記載の送金管理システム。

40 【請求項10】 前記指示部は、他の前記口座から、前記第2口座への送金手数料が最も安い口座を選択し、前記選択した口座から前記第2口座への送金手数料が、前記第2口座が借り入れを行った場合の金利料より低い場合には、前記選択した口座に、第2口座へ送金するよう指示し、

前記選択した口座から前記第2口座への送金手数料が、前記第2口座が借り入れを行った場合の金利料より高い場合には、第2口座に、借り入れするよう指示することを特徴とする請求項9に記載の送金管理システム。

【請求項 1 1】 前記入金確認部は、前記送金管理システムが管理する前記口座から前記送金元口座への送金を管理し、

更に、前記送金元口座から前記第 1 口座への入金量を、前記送金管理部が管理する送金で相殺することで減らす送金相殺部を備えることを特徴とする請求項 1 に記載の送金管理システム。

【請求項 1 2】 少なくとも 2 つの金融機関間に跨る送金を複数管理する送金管理システムであって、送金元である送金元金融機関、送金先である送金先金融機関、および送金額を各送金毎に管理する送金データベースと、同一金融機関内及び異なる金融機関間における送金手数料データを格納した手数料データベースと、送金手数料の総額が低くなるように複数の送金の送金先を、少なくとも送金額の一部において入れ替える送金先変換部と、を備えることを特徴とする送金管理システム。

【請求項 1 3】 前記送金先変換部は、前記送金元金融機関への送金がある場合、前記送金元金融機関への送金の一部又は全部と前記送金元金融機関からの送金の一部又は全部を入れ替えて、前記送金元金融機関内で完結する送金量を多くすることを特徴とする請求項 1 2 に記載の送金管理システム。

【請求項 1 4】 送金指定日を基準に送金を期間毎に分類する分類部を更に備え、前記送金先変更部は、前記分類部により同一期間に分類された複数の送金の送金先を入れ替えの対象とすることを特徴とする請求項 1 2 に記載の送金管理システム。

【請求項 1 5】 送金指定日が異なる 2 つの送金の送金先の入れ替えを行った場合の送金手数料削減額を算出する削減額算出部と、前記 2 つの送金の送金先を入れ替えることにより発生する金利料を算出する金利料算出部と、前記 2 つの送金の送金先を入れ替えるコストを設定するコスト設定部と、を更に備え、

前記送金先変換部は、前記送金手数料削減額が前記金利料と前記コストとの和より大きいと判断した場合に、前記 2 つの送金の送金先を互いに入れ替えることを特徴とする請求項 1 2 に記載の送金管理システム。

【請求項 1 6】 顧客の決済を管理する決済管理システムであって、現金及び預金の裏付けがある場合及びない場合の少なくとも一方において、顧客に電子的価値を付与する電子的価値付与部と、前記電子的価値を顧客毎に管理する電子的価値データベースと、前記顧客からの指示により、前記電子的価値データベ

スに管理されている当該顧客の前記電子的価値を他の顧客に移動させることで、決済を行わせる移動部と、を備えることを特徴とする決済管理システム。

【請求項 1 7】 第 1 の金融機関の送金元口座から第 2 の金融機関の送金先口座への送金を管理する送金管理方法であって、

前記送金元口座から、前記送金管理システムが管理する前記第 1 の金融機関の口座である第 1 口座への入金を管理し、

10 前記第 1 口座への入金により生じる前記第 1 口座から前記送金先口座への送金の代わりに、前記第 2 口座から前記送金先口座への送金を行って送金を完結し、送金結果を通知することを特徴とする送金管理方法。

【請求項 1 8】 少なくとも 2 つの金融機関間に跨る送金を複数管理する送金管理方法であって、同一金融機関内及び異なる金融機関間における送金手数料データを管理し、

送金元である送金元金融機関、送金先である送金先金融機関、および送金額を各送金毎に管理し、
20 送金手数料の総額が低くなるように複数の送金の送金先を、少なくとも送金額の一部において入れ替えて送金を完結し、送金結果を通知することを特徴とする送金管理方法。

【請求項 1 9】 顧客の決済を管理する決済管理方法であって、

現金の裏付けがある場合及びない場合の双方において、顧客に電子的価値を付与し、
前記電子的価値を顧客毎に管理し、
前記顧客からの指示により、管理している当該顧客の前記電子的価値を他の顧客に移動させることで、決済を行
30 わせ、
決済が終了したことを顧客に通知する事を特徴とする決済管理方法。

【請求項 2 0】 第 1 の金融機関の送金元口座から第 2 の金融機関の送金先口座への送金を管理する、コンピュータにて実行可能なプログラムであって、前記送金元口座から、前記送金管理システムが管理する前記第 1 の金融機関の口座である第 1 口座への入金を確認する入金確認モジュールと、

40 前記第 1 口座への入金により生じる前記第 1 口座から前記送金先口座への送金の代わりに、前記第 2 口座から前記送金先口座への送金を指示することで送金元を変換する送金元変換モジュールと、
を備えることを特徴とするプログラム。

【請求項 2 1】 少なくとも 2 つの金融機関間に跨る送金を複数管理する、コンピュータにて実行可能なプログラムであって、送金元である送金元金融機関、送金先である送金先金融機関、および送金額を各送金毎に管理する送金管理モ
50 ジュールと、

送金手数料の総額が低くなるように複数の送金の送金先を、少なくとも送金額の一部において入れ替える送金先変換モジュールと、
を備えることを特徴とするプログラム。

【請求項22】 顧客の決済を管理するプログラムであって、

現金の裏付けがある場合及びない場合の双方において、顧客に電子的価値を付与する電子的価値付与モジュールと、

前記顧客からの指示により、当該顧客の前記電子的価値を他の顧客に移動させることで、決済を行わせる移動モジュールと、

を備えることを特徴とするプログラム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、送金管理システム、決済管理システム、送金管理方法、決済管理方法及びプログラムに関する。特に本発明は、手数料の総額及び複数の銀行に跨る送金量を低くできる送金管理システム、決済管理システム、送金管理方法、決済管理方法及びプログラムに関する。

【0002】

【従来の技術】通常、取引の決済は銀行等の金融機関の口座を介して行われる。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】従来は、顧客が各取引毎にそれぞれの取引銀行に対して送金手続を行っていた。このため、顧客は手数料を各送金毎に払う必要があり、送金に伴う事務的付加が大きくなっていた。また、送金手数料の負担も大きかった。この事務的付加や送金手数料の削減方法は、自己の取引の範囲内の努力による他はなかった。

【0004】そこで本発明は、上記の課題を解決することのできる送金管理システム、決済管理システム、送金管理方法、決済管理方法及びプログラムを提供することを目的とする。この目的は特許請求の範囲における独立項に記載の特徴の組み合わせにより達成される。また従属項は本発明の更なる有利な具体例を規定する。

【0005】

【課題を解決するための手段】即ち、本発明の第1の形態によると、複数の金融機関の口座への入出金を管理すると共に、顧客が行う第1の金融機関の送金元口座から第2の金融機関の送金先口座への送金を管理する送金管理システムであって、送金元口座から、送金管理システムが管理する第1の金融機関の口座である第1口座への入金を確認する入金確認部と、第1口座への入金により生じる第1口座から送金先口座への送金の代わりに、送金管理システムが管理する第2の金融機関の口座である第2口座から送金先口座への送金を指示することで送金元を変換する送金元変換部と、を備えることを特徴とす

る送金管理システムを提供する。

【0006】上記早期管理システムにおいて、第1の金融機関の送金元口座から第2の金融機関の送金先口座への送金を希望する顧客に対し、送金元口座から第1口座に入金するように通知する通知部を更に備えてもよい。入金確認部は、更に、第2口座への入金を管理し、送金元変換部は、更に、第2口座への入金により生じる第2口座から送金元口座への送金の代わりに、第1口座から送金元口座への送金を行わせることで送金元を変換し、更に、第2口座から第1口座への送金の一部又は全部と、第1口座から第2口座への送金の一部又は全部とを入れ替えて、第1口座及び第2口座内で完結する送金量を多くする送金先変換部を備えてもよい。この場合、送金指定日又は送金期日を基準に送金を期間別に分類する分類部を更に備え、送金先変換部は、分類部により同一期間に分類された送金を送金元変換の対象としてもよい。複数の金融機関における送金手数料を格納する手数料データベースと、手数料データベースを用いて、複数の送金を一の送金にまとめた場合の送金手数料削減額を算出する削減額算出部と、複数の送金を一の送金にまとめるコストを算出するコスト設定部と、送金手数料削減額とコストとを比較し、送金手数料削減額がコストより大きいと判断した場合に、複数の送金を一の送金にまとめる送金合成部と、を備えてもよい。ここで、複数の送金には、第2口座から送金先口座への送金や、送金元口座から第1口座への送金が含まれる。複数の金融機関の借入金利率及び預金金利率を格納する金利率データベースと、複数の金融機関における送金手数料を格納する手数料データベースと、送金指定日が異なる、複数の送金を一の送金にまとめた場合の送金手数料削減額を手数料データベースを用いて算出する削減額算出部と、金利率データベースを用いて、複数の送金を一の送金にまとめる前後の金利料の変動量を算出する金利料変動量算出部と、複数の送金を一の送金にまとめるコストを算出するコスト設定部と、送金手数料削減額とコストとを、金利料変動量を加味して比較し、送金手数料削減額がコストより大きいと判断した場合に、複数の送金を一の送金にまとめる送金合成部と、を備えてもよい。これらの場合、顧客に複数の送金を一の送金にまとめることを通知して確認させる通知部を更に備えてもよい。顧客に送金手数料削減額とコストの比較結果を認識させる情報を更に通知する通知部を更に備え、送金合成部は、複数の送金を一の送金にまとめる指示を顧客から受信した後に、複数の送金を一の送金にまとめてもよい。複数の金融機関の借入金利率及び預金金利率を格納する金利率データベースと、複数の金融機関における送金手数料を格納する手数料データベースと、第2口座の預金残高が送金先口座への送金量に対して不足するときに、金利率データベース及び送金手数料データベースを用いて、資金調達コストが最も低くなるように資金を調達するよう複数の

金融機関の口座に指示する指示部と、を更に備えてもよい。この場合、指示部は、他の口座から、第2口座への送金手数料が最も安い口座を選択し、選択した口座から第2口座への送金手数料が、第2口座が借入れを行った場合の金利料より低い場合には、選択した口座に、第2口座へ送金するよう指示し、選択した口座から第2口座への送金手数料が、第2口座が借入れを行った場合の金利料より高い場合には、第2口座に、借入れするよう指示してもよい。入金確認部は、送金管理システムが管理する口座から送金元口座への送金を管理し、更に、送金元口座から第1口座への入金量を、送金管理部が管理する送金で相殺することで減らす送金相殺部を備えてもよい。

【0007】本発明の第2の形態は、少なくとも2つの金融機関間に跨る送金を複数管理する送金管理システムであって、送金元である送金元金融機関、送金先である送金先金融機関、および送金額を各送金毎に管理する送金データベースと、同一金融機関内及び異なる金融機関間における送金手数料データを格納した手数料データベースと、送金手数料の総額が低くなるように複数の送金の送金先を、少なくとも送金額の一部において入れ替える送金先変換部と、を備えることを特徴とする送金管理システムを提供する。

【0008】上記送金管理システムにおいて、送金先変換部は、送金元金融機関への送金がある場合、送金元金融機関への送金の一部又は全部と送金元金融機関からの送金の一部又は全部を入れ替えて、送金元金融機関内で完結する送金量を多くしてもよい。送金指定日を基準に送金を期間毎に分類する分類部を更に備え、送金先変更部は、分類部により同一期間に分類された複数の送金の送金先を入れ替えの対象としてもよい。送金指定日が異なる2つの送金の送金先を入れ替えを行った場合の送金手数料削減額を算出する削減額算出部と、2つの送金の送金先を入れ替えることにより発生する金利料を算出する金利料算出部と、2つの送金の送金先を入れ替えるコストを設定するコスト設定部と、を更に備え、送金先変換部は、送金手数料削減額が金利料とコストとの和より大きいと判断した場合に、2つの送金の送金先を互に入れ替えてもよい。

【0009】本発明の第3の形態は、顧客の決済を管理する決済管理システムであって、現金の裏付けがある場合及びない場合の少なくとも一方において、顧客に電子的価値を付与する電子的価値付与部と、電子的価値を顧客毎に管理する電子的価値データベースと、顧客からの指示により、電子的価値データベースに管理されている当該顧客の電子的価値を他の顧客に移動させることで、決済を行わせる移動部と、を備えることを特徴とする決済管理システムを提供する。

【0010】上記決済管理システムにおいて、少なくとも1つの金融機関の口座を管理し、更に、複数の顧客に

対して、所定の時期に、電子的価値データベースに管理されている電子的価値の一部又は全部に相当する金額を送金するよう金融機関の口座に指示するとともに、電子的価値データベースの、送金の対象となる顧客の電子的価値を送金量に応じて減ずる、指示部を更に備えてもよい。

【0011】本発明の第4の形態は、第1の金融機関の送金元口座から第2の金融機関の送金先口座への送金を管理する送金管理方法であって、送金元口座から、送金管理システムが管理する第1の金融機関の口座である第1口座への入金を管理し、第1口座への入金により生じる第1口座から送金先口座への送金の代わりに、第2口座から送金先口座への送金を行って送金を完結し、送金結果を通知することを特徴とする送金管理方法を提供する。

【0012】本発明の第5の形態は、少なくとも2つの金融機関間に跨る送金を複数管理する送金管理方法であって、同一金融機関内及び異なる金融機関間における送金手数料データを管理し、送金元である送金元金融機関、送金先である送金先金融機関、および送金額を各送金毎に管理し、送金手数料の総額が低くなるように複数の送金の送金先を、少なくとも送金額の一部において入れ替えて送金を完結し、送金結果を通知することを特徴とする送金管理方法を提供する。

【0013】本発明の第6の形態は、顧客の決済を管理する決済管理方法であって、現金の裏付けがある場合及びない場合の双方において、顧客に電子的価値を付与し、電子的価値を顧客毎に管理し、顧客からの指示により、管理している当該顧客の電子的価値を他の顧客に移動させることで、決済を行わせ、決済が終了したことを顧客に通知する事の特徴とする決済管理方法を提供する。

【0014】本発明の第7の形態は、第1の金融機関の送金元口座から第2の金融機関の送金先口座への送金を管理する、コンピュータにて実行可能なプログラムであって、送金元口座から、送金管理システムが管理する第1の金融機関の口座である第1口座への入金を確認する入金確認モジュールと、第1口座への入金により生じる第1口座から送金先口座への送金の代わりに、第2口座から送金先口座への送金を指示することで送金元を変換する送金元変換モジュールと、を備えることを特徴とするプログラムを提供する。

【0015】本発明の第8の形態は、少なくとも2つの金融機関間に跨る送金を複数管理する、コンピュータにて実行可能なプログラムであって、送金元である送金元金融機関、送金先である送金先金融機関、および送金額を各送金毎に管理する送金管理モジュールと、送金手数料の総額が低くなるように複数の送金の送金先を、少なくとも送金額の一部において入れ替える送金先変換モジュールと、を備えることを特徴とするプログラムを提供

する。

【0016】本発明の第9の形態は、顧客の決済を管理するプログラムであって、現金の裏付けがある場合及びない場合の双方において、顧客に電子的価値を付与する電子的価値付与モジュールと、顧客からの指示により、当該顧客の電子的価値を他の顧客に移動させることで、決済を行わせる移動モジュールと、を備えることを特徴とするプログラムを提供する。

【0017】なお上記の発明の概要は、本発明の必要な特徴の全てを列挙したものではなく、これらの特徴群のサブコンビネーションも又発明となりうる。

【0018】

【発明の実施の形態】以下、発明の実施の形態を通じて本発明を説明するが、以下の実施形態はクレームにかかる発明を限定するものではなく、又実施形態の中で説明されている特徴の組み合わせの全てが発明の解決手段に必須であるとは限らない。

【0019】（第1の実施形態）図1は、本発明の第1の実施形態である送金管理システム200を用いたシステムの全体を説明するブロック図である。本実施例において、送金管理システム200は、インターネット10を介して顧客端末400と接続し、また、金融機関の一例である第一の銀行500の第1口座501、第二の銀行520の第2口座521、および第三の銀行540の第3口座541を管理する。また、顧客端末400を有する顧客は第一の銀行500にある送金元口座502を管理する。送金元口座502は通常の口座でもよいし、インターネットバンキングの口座でもよい。すなわち、顧客端末400は直接的又は間接的に送金元口座502を管理する。送金管理システム200は、顧客が送金元口座502から送金先口座522に送金する場合に、顧客に送金元口座502から同一の銀行の口座である第1口座501に送金させるとともに、顧客の代わりに第2口座521から同一の銀行の口座である送金先口座522に送金することで、顧客の送金手数料を低くするためのシステムである。ここで、送金元口座502及び送金先口座522はそれぞれ複数あってもよい。また、送金管理システム200が管理する口座は更に多くの銀行に存在してもよい。また、銀行500、520及び540の口座の代わりに信用金庫や郵便局等の金融機関の口座を用いてもよい。

【0020】図2は、送金管理システム200の構成を示すブロック図である。送金管理システム200は、データベースとして送金データベース210を有し、機能部として、送金希望取得部220、通知部230、入金確認部240、送金相殺部250、分類部260、送金元変換部270、送金先変換部280、削減額算出部290、コスト設定部300、送金合成部310、および指示部330を有する。また、削減額算出部290は手数料データベース295を有し、コスト設定部300

は、コストデータベース305を有する。

【0021】送金データベース210は、顧客に関わる送金すなわち入金および出金に関するデータを格納するデータベースである。図3は、送金データベース210の一例を示す。本例において、送金データベース210は顧客ごとにテーブルを有する。各テーブルには顧客名フィールド、顧客ナンバーフィールド、口座フィールド、入金フィールドおよび出金フィールドを有する。口座フィールドは、顧客の口座を特定する情報、例えば銀行・支店名及び口座番号を格納する。入金フィールドおよび出金フィールドは、それぞれ年月日フィールド、取引先フィールド、及び金額フィールドを有する。年月日フィールドは、入金もしくは出金が行われた年月日特定する情報を格納する。取引先フィールドは入金元すなわち送金元を特定する情報、又は出金先すなわち送金先を特定する情報を格納する。金額フィールドは入金額又は出金額を格納する。

【0022】図2に戻り、送金希望取得部220は、顧客端末400から顧客が送金を希望する旨および送金先の口座を特定する情報を取得し通知部230に送信する。送金先の口座を特定する情報としては、例えば口座番号がある。通知部230は、送金希望取得部220から送信された情報を元に送金データベース210を用いて顧客の口座を認識し、顧客の口座と同一の銀行にある送金管理システム200が管理している口座を特定する情報、例えば口座番号と、その口座に振り込むべき旨を通知する情報を顧客端末400に送信する。

【0023】入金確認部240は、送金管理システム200が管理する第1口座501、第2口座521、および第3口座541への入金および出金に関する情報を、第一の銀行500、第二の銀行520、および第三の銀行540から受信する。ここで、入金確認部240が受信する情報には、年月日、出入金額、及び入金元もしくは出金先を特定する情報、例えば口座番号が含まれる。また、入金確認部240は、受信した情報を送金相殺部250を介して送金データベース210に格納する。

【0024】送金相殺部250は、第1口座501から送金元口座500への送金がある場合、その送金量分ほど送金元口座502から第1口座501への入金量を減らす旨を通知部230を介して顧客端末400に送信する。また、送金相殺部250は、入金確認部240から受信した情報を確認して、第1口座501から送金元口座500への送金と、第1口座501への送金との我が、送金先口座522への送金量となっている場合は、受信した情報を送金データベース210に送信する。

【0025】分類部260は、送金データベース210から抽出される情報を送金指定日又は送金期日を基準に期間別に分類して、送金先変換部280、削減額算出部290、コスト設定部300、及び送金合成部310に送信する。ここで、分類部260は、例えば区切る期間

を一日若しくは一週間に設定するが、その区間が常に一定である必要は無い。

【0026】送金元交換部270は、顧客が送金元口座502から送金先口座520に送金をするために第1口座501に送金した場合、第1口座501から送金先口座520への送金の代わりに、第2口座521から送金先口座520への送金を行う旨の指示を指示部330に送信する。また、送金元交換部270は、第2口座521への入金により生じる第2口座521から送金元口座502への送金の代わりに、第1口座501から送金元

口座502への送金を行う旨の指示を指示部330に送信する。
【0027】送金先交換部280は、分類部260により同一期間に分類された送金を元に第1口座501、第2口座521、および第3口座541の間の送金を管理し指示する。ここで、送金先交換部280は、第1口座501から第2口座521への送金の一部または全部と第2口座521から第1口座501への送金の一部または全部と入れ替えて第1口座501および第2口座521内で完結する送金量を多くして、送金回数を少なくす

る。
【0028】削減額算出部290は、分類部260により同一期間に分類された送金のうち、第2口座521から送金先口座522への送金が複数有った場合、これらを1の送金にまとめた場合の手数料削減額を算出する。ここで手数料削減額の算出には手数料データベース295を用いる。

【0029】図4は手数料データベース295の一例を示す。本例において、手数料データベース295は送金手数料を各銀行ごとに管理する。例えば、手数料データベース295は、送金先が自行であるか他行であるか、および金額の大小によって手数料を分類して管理する。

【0030】すなわち、削減額算出部290は、手数料データベース295を用いることで、複数の送金を別個に行なった場合の手数料の和と、複数の送金を一の送金にまとめた場合の手数料との差を算出できる。そして、削減額算出部290は、算出された削減額を送金合成部310に送信する。

【0031】図2に戻り、コスト設定部300は、分類部260により同一期間に分類された送金のうち、第2口座521から送金先口座520への送金が複数有った場合、これら複数の送金を一の送金にまとめた場合のコストをコストデータベース305を用いて設定する。

【0032】図5は、コストデータベース305の一例を示す。本例において、コストデータベース305は、一の送金にまとめる送金の数と、これら複数の送金を一の送金にまとめた場合のコストとを一対一に対応させて格納する。したがって、コスト設定部300は、一の送金にまとめるべき送金の数を把握することで、複数の送金を一の送金にまとめた場合のコストをコストデータベ

ース305から抽出してコストを設定できる。また、コスト設定部300は算出したコストを送金合成部310に送信する。

【0033】図2に戻り、送金合成部310は、削減額算出部290が算出した削減額と、コスト設定部300が算出したコストとを比較し、削減額算出部による削減額の方が大きかった場合に、複数の送金を一の送金にまとめることで、送金データベース210を更新する。

【0034】指示部330は、送金データベース210内のデータに従って第1口座501、第2口座521、および第3口座541に送金を指示する。また指示部330は、送金先交換部280からの指示に従って、第1口座501、第2口座521、および第3口座541間の送金も指示する。

【0035】図6は、送金管理システム200および顧客端末400の動作の一例を説明するシーケンス図である。顧客端末400は送金を希望する旨及び送金額を含む情報を送信する(S100)。送金管理システム200は顧客端末400から上記した情報を受信すると、送金先を確認し(S110)、通知部230を用いて入金先を顧客端末400に通知する(S120)。本例において通知される送金先は第1口座501である。顧客端末400は、送金管理システム200から入金先の通知を受けると入金先を表示する(S130)。そして顧客端末400は、入金が済んだ場合にその旨を知らせる通知を送金管理システム200に送信する(S140)。

【0036】そして送金管理システム200は、通知を受けた入金が実際に行われたかどうかを、自己が管理する口座である第1口座501に確認する(S150)。送金管理システム200は、入金を確認すると送金データベース210に所定のデータを格納する(S160)。そして、送金管理システム200は送金元交換部270を用いて送金元を送金元口座502から第2口座521に変換する(S180)。そして分類部260により同一期間に分類された送金のうち、第2口座521から送金先口座522への送金が他にあるかどうかを確認する(S190)。第2口座521から送金先口座522への送金が他にあった場合、送金管理システム200は、送金合成部310、削減額算出部290、およびコスト設定部300を用いて送金を合成し(S200)、送金を合成する旨を顧客端末400に通知する(S201)。ここで、通知される情報には、送金合成による手数料削減額とコストとの比較結果の他、送金合成により送金日が顧客が指定した送金日と異なった場合には、その旨も含まれる。そして、顧客端末400は送金合成通知を表示し(S202)、顧客が送金合成を確認して了承すると確認通知を送信する(S203)。

【0037】送金管理システム200は、顧客端末400から確認通知を受信すると、指示部330を用いて第2口座521に送金を指示する(S300)。そして、

送金管理システム200は、送金が終了した旨を示す情報を顧客端末400に送信し(S330)、動作を終了する。また、顧客端末400は送金が終了した旨を送金管理システム200から受信すると、その旨を表示して(S340)、動作を終了する。

【0038】図7は、図6のS200の動作の詳細を示すフローチャートである。まず送金管理システム200は、送金合成の対象となる送金の数、すなわち同一期間に分類された第2口座521から送金先口座522への送金数を認識する(S210)。そして送金管理システム200は、削減額算出部290を用いて別々に送金した場合の送金手数料の合計を算出する(S220)と共に、送金を合成した場合の送金手数料を算出し(S230)、これらの差を算出することで送金合成による送金手数料削減額を算出する(S240)。次に送金管理システム200は、コスト設定部300を用いて、送金合成によるコストをコストデータベース305より抽出する(S250)。そして、送金管理システム200は、送金合成部310を用いて送金合成によるコストと手数料削減額のどちらが大きいかを比較する(S260)。手数料削減額の方が大きかった場合、複数の送金を一の送金に合成し(S270)、送金データベース210を合成内容に従って更新する。

【0039】従って、送金管理システム200を利用することで、複数の銀行間に跨る送金量を減らすことができる。従って、顧客が支払う送金手数料は低くなる。また、送金に伴って銀行に加わる事務的付加は小さくなる。

【0040】図8は、送金管理システム200のハードウェア構成を示すブロック図である。送金管理システム200は、CPU700と、ROM702と、RAM704と、通信インターフェース706とを備える。CPU700は、ROM702及びRAM704に格納されたプログラムに基づいて動作する。通信インターフェース706は、インターネット10を介して外部と通信する。格納装置の一例としてのハードディスクドライブ710は、設定情報及びCPU700が動作するプログラムを格納する。

【0041】フロッピー(登録商標)ディスクドライブ712はフロッピーディスク714からデータまたはプログラムを読み取りCPU700に提供する。CD-ROMドライブ716はCD-ROM718からデータまたはプログラムを読み取りCPU700に提供する。通信インターフェース706は、インターネット10に接続してデータを送受信する。

【0042】CPU700が実行するソフトウェアは、フロッピーディスク714またはCD-ROM718等の記録媒体に格納されて利用者に提供される。記録媒体に格納されたソフトウェアは圧縮されていても非圧縮であっても良い。ソフトウェアは記録媒体からハードディ

スクドライブ710にインストールされ、RAM704に読み出されてCPU700により実行される。

【0043】記録媒体に格納されて提供されるソフトウェア、即ちハードディスクドライブ710にインストールされるソフトウェアは、機能構成として、送金希望取得モジュール、通知モジュール、入金確認モジュール、送金相殺モジュール、分類モジュール、送金元変換モジュール、送金先変換モジュール、削減額算出モジュール、コスト設定モジュール、送金合成モジュール、および送金指示モジュールを備える。これらの各モジュールがコンピュータに働きかけてCPU700に行わせる処理は、それぞれ本実施の形態における送金管理システム200における、対応する部材の機能及び動作と同一であるから説明を省略する。図8に示した、記録媒体の一例としてのフロッピーディスク714またはCD-ROM718には、本出願で説明する全ての実施形態における送金管理システム200の動作の一部または全ての機能を格納することができる。

【0044】これらのプログラムは記録媒体から直接RAMに読み出されて実行されても、一旦ハードディスクドライブにインストールされた後にRAMに読み出されて実行されても良い。更に、上記プログラムは単一の記録媒体に格納されても複数の記録媒体に格納されても良い。また記録媒体に格納されるモジュールは、オペレーティングシステムとの共同によってそれぞれの機能を提供してもよい。例えば機能の一部または全部を行うことをオペレーティングシステムに依頼し、オペレーティングシステムからの応答に基づいて機能を提供するものであってもよい。

【0045】記録媒体としては、フロッピーディスク、CD-ROMの他にも、DVD等の光学記録媒体、MD等の磁気記録媒体、PD等の光磁気記録媒体、テープ媒体、磁気記録媒体、ICカードやミニチュアカードなどの半導体メモリ等を用いることができる。又、専用通信ネットワークやインターネットに接続されたサーバシステムに設けたハードディスクまたはRAM等の格納装置を記録媒体として使用し、通信網を介してプログラムを送金管理システム200に提供してもよい。このような記録媒体は、送金管理システム200を製造するためのみに使用されるものであり、そのような記録媒体の業としての製造および販売等が本出願に基づく特許権の侵害を構成することは明らかである。

【0046】(第2の実施形態)図9は、本発明の第2の実施形態である送金管理システム800の動作の概略を説明するブロック図である。送金管理システム800は、複数の銀行間にまたがる送金を複数管理するシステムであり、手数料の総額が低くなるように複数の送金の送金先を、少なくとも送金額の一部において入れ替えるシステムである。送金管理システム800は、複数の顧客端末400とインターネット(不図示)を介して接続

する。

【0047】図10は、送金管理システム800の構成の一例を示すブロック図である。本例において、送金管理システム800は、データベースとして送金データベース810、金利率データベース820、および手数料データベース830を有し、機能部として、受信部840、分類部845、送金先変換部850、コスト設定部860、および削減額算出部870を有する。

【0048】送金データベース810は、顧客の送金に関する情報を格納するデータベースである。図11は、送金データベース810の一例を示す。本例において、送金データベース810は、各銀行ごとにテーブルを有する。各テーブルは、送金日フィールド、送金先口座フィールド、送金元口座フィールド、及び金額フィールドを有する。送金日フィールドは送金が行われる日を格納する。送金先口座フィールドは送金先の口座番号を格納する。送金元口座フィールドは、送金元口座を特定する情報を格納する。金額フィールドは、送金される金額を格納する。なお、各送金は、送金元口座が属する銀行によって分類されても良いし、送金先口座が属する銀行によって分類されても良い。

【0049】金利率データベース820には、与信による金利率が格納される。図12は金利率データベース820の一例を示す。本例において、金利率データベース820は、与信期間および金額によって金利率を別個に管理する。

【0050】手数料データベース830は、図4に一例を示す手数料データベース295と概略同じ構成であるので詳細は省略する。

【0051】受信部840は、顧客端末400から、顧客が行おうとする送金に関する情報を受信する。受信部840が受信する情報には、送金日を特定する情報、送金先口座を特定する情報、送金元口座を特定する情報、および金額を特定する情報が含まれる。受信部840は、受信した情報を送金データベース810に格納する。

【0052】分類部845は、送金データベース810から抽出される情報を送金指定日又は送金期日を基準に期間別に分類して、送金先変換部850に送信する。ここで、分類部845は、例えば一週間ごとに期間を区切るが、その区間が常に一定である必要は無い。

【0053】送金先変換部850は、分類部845により同一期間に分類された送金の送金先を相互に入れ替えることで、送金手数料を低くする。具体的には、送金先変換部850は、例えば同一銀行内或いは同一グループに属する銀行内で完結する送金を多くするように、送金の一部または全部を相互に入れ替える。また、送金先変換部850は、送金先入れ替え前の送金に関する情報と、送金先入れ替え後の送金に関する情報の双方を削減額算出部870及びコスト設定部860に送信する。

【0054】コスト設定部860は、送金先変換部850から送金に関する情報を受信すると、分類部845により同一期間に分類された送金先を相互に入れ替えるための入れ替えコストを設定する。この入れ替えコストを設定する方法としては、例えば、送金先入れ替え一回当たりのコストを記憶しておき、このコストに入れ替え回数を乗ずる方法がある。

【0055】削減額算出部870は、分類部845により同一期間に分類された送金の送金先を相互に入れ替えた場合の手数料を算出する。ここで手数料の算出には手数料データベース830を用いる。すなわち、削減額算出部870は、複数の送金の送金を互いに入れ替えた場合の場合の手数料の和と、そのまま送金を行った場合の手数料との差を手数料削減額として算出する。そして、削減額算出部870は、算出された削減額を送金合成部310に送信する。

【0056】図13は送金管理システム800の動作の一例を示すフローチャートである。本例において、送金管理システム800は送金先を変換して送金量及び送金手数料を減らす。送金管理システム800は、分類部880を用いて同一期間の送金予定を送金データベース810より抽出する。そして送金先変換部850を用いて送金先の変換を設定する(S410)。そして送金管理システム800は、削減額算出部870を用いて手数料削減額を算出し(S420)、コスト設定部860を用いてコストを算出する(S430)。そして、送金先変換部850が手数料削減額が金利とコストとの和より大きいと判断した場合(S440)、送金先の変換を確定し(S450)、設定した送金の指示を顧客端末400に送信する(S460)。そして、送金データベース810を更新して動作を終了する(S470)。

【0057】図14は、図13のS410の動作の詳細を説明するフローチャートである。まず送金先変換部850は、送金先口座が属する銀行と送金元口座が属する銀行とが互いに逆となる複数の送金があるかどうかを確認する(S412)。この様な送金があると判断した場合、送金先変換部850は、送金を双互に入れ替えて同一の銀行内で完結する送金料を大きくする(S414)。そして送金先変換部850は、送金手数料の総額が低くなるように送金先を変換する(S416)。ここでの変換ルールとしては、例えば同一の金融グループ内に属する銀行内での送金量が多くなるように送金先を変換する。

【0058】従って、送金管理システム800を利用することで、複数の銀行間に跨る送金量を減らすことができる。従って、顧客が支払う送金手数料は低くなる。また、送金に伴って銀行に加わる事務的付加は小さくなる。

【0059】また、送金管理システム800のハードウェア構成は、記録媒体に格納されて提供されるソフトウ

エア、即ちハードディスクドライブ 710 にインストールされるソフトウェアを除き、図 8 に示された送金管理システム 200 のハードウェア構成と同じであるため、説明を省略する。なお、記録媒体に格納されて提供されるソフトウェアは、機能構成として、受信モジュール、分類モジュール、送金先変換モジュール、コスト設定モジュール、および削減額算出モジュールを備える。これらの各モジュールがコンピュータに働きかけて図 8 の CPU 700 に行わせる処理は、それぞれ本実施の形態における送金管理システム 800 における、対応する部材の機能及び動作と同一であるから説明を省略する。

【0060】(第 3 の実施形態) 図 15 は、本発明の第 3 の実施形態である決済管理システム 900 を用いたシステムの全体を説明するブロック図である。本実施例において、決済管理システム 900 は、インターネット(不図示)を介して複数の顧客端末 400 と接続し、また、銀行 560 の一の口座 561 を管理する。決済管理システム 900 は、顧客端末 400 を管理する顧客の一部又は全部による銀行の口座 561 への入金額を前記顧客毎に管理する。また、決済管理システム 900 は、これら顧客に対して電子的価値を付与する。ここで電子的価値は、口座 561 への入金額に応じて付与されてもよいし、入金等現金の裏付け無しに付与されてもよい。また、決済管理システム 900 は、他の顧客への決済指示を受信し、受信した前記決済指示に従って、管理している一の顧客の電子的価値を減ずると共に、他の顧客の電子的価値に加算して移動させる。また、決済管理システム 900 は、顧客の少なくとも一部に対して、所定の時期に、管理している電子的価値に相当する金額を送金するよう銀行 560 の口座 561 に指示するとともに、送金の対象となる前記顧客の入金額を 0 にする。ここで、銀行 560 は複数あってもよい。

【0061】図 16 は、決済管理システム 900 の構成を示すブロック図である。決済管理システム 900 は、データベースとして電子的価値データベース 910 を有し、機能部として、電子的価値付与部 920、移動部 930、および指示部 940 を有する。

【0062】電子的価値データベース 910 は、顧客に関わる送金すなわち入金および出金に関するデータを格納するデータベースである。図 17 は、電子的価値データベース 910 の一例を示す。本例において、電子的価値データベース 910 は顧客ごとにテーブルを有する。各テーブルには顧客名フィールド、顧客ナンバーフィールド、残高フィールド、口座フィールド、入金フィールドおよび出金フィールドを有する。価値残フィールドは、顧客の電子的価値の残高が格納される。また、顧客端末 400 から他の顧客への決済指示を受けた場合、価値残フィールドに格納される金額は、その送金額と所定の手数料の和ほど減じられる。また、他の顧客端末 400 から当該顧客への入金指示を受けた場合、価値残フィ

ールドに格納される金額はその入金額ほど加算される。口座フィールドは、顧客の口座を特定する情報、例えば銀行・支店名及び口座番号を格納する。入金フィールドおよび出金フィールドは、それぞれ年月日フィールド、取引先フィールド、及び金額フィールドを有する。年月日フィールドは、決済指示が行われた年月日を特定する情報を格納する。取引先フィールドは決済指示元若しくは決済指示先を特定する情報を格納する。金額フィールドは指示された電子的価値の入金額又は出金額を格納する。

【0063】図 16 に戻り、電子的価値付与部 920 は、銀行 560 から口座 561 への入金があった場合、その入金額、年月日及び入金元を特定する情報を受信して電子的価値データベース 910 に格納すると共に、受信した入金額に応じた電子的価値を発生させる。また、電子的価値付与部 920 は、入金等現金の裏付けがない場合にも外部からの指示に従って電子的価値を発生させる。

【0064】移動部 930 は、顧客端末 400 から決済指示を受信すると、受信した決済指示に従って電子的価値データベース 910 を更新する。詳細には、移動部 930 は、指示された決済額と所定の手数料の和ほど、決済指示元の価値残フィールドの電子的価値を減ずると共に、決済指示先の価値残フィールドの電子的価値に決済額を加算する。また、移動部 930 は決済元の送金フィールドに年月日、決済指示先を特定する情報、及び指示した決済額を格納すると共に、決済先の入金フィールドに年月日、決済指示元を特定する情報、及び指示した決済額を格納する。また、移動部 930 は、電子的価値データベース 910 の更新が終了すると、決済が終了した旨を示す情報を顧客端末 400 に送信する。

【0065】指示部 940 は、複数の顧客の少なくとも一部に対して、所定の時期に、電子的価値データベース 910 の価値残フィールドに管理されている電子的価値に相当する金額を送金するよう銀行 560 の口座 561 に指示する。また、指示部 940 は、銀行 560 から指示された送金を行った旨を示す情報を受信すると、送金の対象となる顧客の価値残フィールドを 0 にする。ここで、所定の時期を定期的に設定してもよいし、顧客が各々設定してもよい。

【0066】図 18 は、決済管理システム 900 の動作の一例を示すシーケンス図である。顧客端末 400 が決済管理システム 900 が管理する口座 561 へ送金を指示する(S510)と、銀行 560 は口座 561 に送金を行う(S520)とともに、送金額及び送金元を特定する情報を決済管理システム 900 の電子的価値付与部 920 に送信する(S530)。電子的価値付与部 920 は、銀行 560 から送金念願び、送金額及び送金元を特定する情報を受信すると、電子的価値を顧客に付与し(S535)、付与した電子的価値を電子的価値データ

ベース 910 に受信した情報と共に格納する (S540)。

【0067】そして、決済管理システム 900 の移動部 930 は、顧客端末 400 から他の顧客への決済指示を受信する (S550) と、受信した決済指示に従って電子的価値データベース 910 を更新し (S560)、決済が完了した旨を示す情報を顧客端末 400 に送信する (S570)。顧客端末 400 は、決済が完了した旨を示す情報を移動部 930 から受信すると、決済完了表示を行う (S580)。

【0068】そして、決済管理システム 900 の指示部 940 は、所定の時期になった時 (S590) に、銀行 560 の口座 561 に、複数の顧客の少なくとも一部に対して、送金データベースの入金額フィールドに管理されている電子的価値に相当する金額を送金するよう指示する (S600)。口座 561 は、指示部 940 から送金指示を受信すると、受信した送金指示に従って顧客に送金する (S610) と共に、送金に関する情報を決済管理システム 900 及び顧客端末 400 に送信する (S620 及び S630)。ここで送金に関する情報は、少

なくとも送金額及び送金元が含まれる。

【0069】決済管理システム 900 の指示部 940 は、銀行 560 から指示された送金を行った旨を示す情報を受信すると、送金の対象となる顧客の価値残フィールドを 0 にすることで電子的価値データベース 910 を更新する (S640)。顧客端末 400 は、銀行 560 から入金を行った旨を示す情報を受信すると、入金表示を行う (S650)。

【0070】従って、決済管理システム 900 を用いることで、実際に行う送金回数を減らすことができる。従って、顧客が支払う送金手数料は低くなる。また、送金に伴って銀行に加わる事務的付加は小さくなる。

【0071】また、決済管理システム 900 のハードウェア構成は、記録媒体に格納されて提供されるソフトウェア、即ちハードディスクドライブ 710 にインストールされるソフトウェアを除き、図 8 に示された送金管理システム 200 のハードウェア構成と同じであるため、説明を省略する。なお、記録媒体に格納されて提供されるソフトウェアは、機能構成として、電子的価値付与モジュール、移動モジュール、および送金指示モジュール

を備える。これらの各モジュールがコンピュータに働きかけて図 8 の CPU 700 に行わせる処理は、それぞれ本実施の形態における決済管理システム 900 における、対応する部材の機能及び動作と同一であるから説明を省略する。

【0072】(第 4 の実施形態) 図 19 は、本発明の第 4 の実施形態である送金管理システム 201 の構成の概略を示すブロック図である。送金管理システム 201 は、図示しないが、第 1 の実施形態である送金管理システム 200 と同様に、インターネット 10 を介して顧客

端末 400 と接続し、また、金融機関の一例である第一の銀行 500 の第 1 口座 501、第二の銀行 520 の第 2 口座 521、および第三の銀行 540 の第 3 口座 541 を管理する。送金管理システム 201 の構成及び機能は、手数料データベース 332 及び金利料データベース 334 が加わっている点、及び指示部 330 の機能がさらに多くなっている点を除けば、送金管理システム 200 と概略同じである。

【0073】手数料データベース 332 は、図 4 に例示する手数料データベース 295 の構成と概略同じであるため、説明の詳細は省略する。すなわち、手数料データベース 332 を手数料データベース 295 と一体化することもできる。

【0074】金利率データベース 334 は、送金管理システム 201 が管理する複数の口座が属する複数の金融機関の借入金利率、預金金利率等の各種金利率を格納する。図 20 は、金利率データベース 334 の構成の一例を示す。本例において、金利率データベース 334 は、借入金利率テーブルと、預金金利率テーブルとを有する。借入金利率テーブルは、借入金利率を各銀行毎に分けて格納する。預金金利率テーブルは、預金金利率を各銀行毎に分けて格納する。

【0075】指示部 330 は、第 2 口座 521 の預金残高が送金先口座 522 への送金量に対して不足するときに、手数料データベース 332 及び金利率データベース 334 を用いて資金調達コストが最も低くなるように資金を調達するように指示する。また、指示部 330 は送金管理システム 200 における機能を有する。

【0076】図 21 は、指示部 330 の動作の一例を示すフローチャートである。指示部 330 は、第 2 口座 521 の預金残高が送金先口座 522 への送金量に対して不足するときに (S710) は、送金管理システム 200 が管理する口座から、第 2 口座 521 への送金手数料が最も安い口座を手数料データベース 332 を用いて選択し、その送金手数料を取得する (S720)。また、指示部 330 は、第 2 口座 521 で借り入れを行った場合の金利料を、金利率データベース 334 に格納されている金利率及び借り入れ予定期間を用いて算出する (S730)。そして、指示部 330 は、取得した送金手数料が算出した金利料より高い場合 (S740) は、借り入れにより資金を調達するよう第 2 口座 521 に指示し (S750)、取得した送金手数料が算出した金利料より安い場合 (S740) は、S720 で選択された口座に第 2 口座 521 に送金するよう指示する (S760)。

【0077】また、指示部 330 は、第 2 口座 521 の預金残高が送金先口座 522 への送金量に対して不足するときに、第 1 口座 501 若しくは第 3 口座 541 から直接送金先口座 522 へ送金することが最も低コストであると判断した場合には、第 1 口座 501 若しくは第 3

10

20

30

40

50

口座 541 に、送金先口座 522 へ送金するよう指示する。

【0078】従って、送金管理システム 201 によれば、送金管理システム 201 の運営者へのコスト上の付加を抑えることができる。

【0079】また、送金管理システム 201 のハードウェア構成は、記録媒体に格納されて提供されるソフトウェア、即ちハードディスクドライブ 710 にインストールされるソフトウェアを除き、図 8 に示された送金管理システム 200 のハードウェア構成と同じであるため、説明を省略する。なお、記録媒体に格納されて提供されるソフトウェアは、機能構成として、送金希望取得モジュール、通知モジュール、入金確認モジュール、送金相殺モジュール、分類モジュール、送金元変換モジュール、送金先変換モジュール、削減額算出モジュール、コスト設定モジュール、送金合成モジュール、および送金指示モジュールを備える。これらの各モジュールがコンピュータに働きかけて図 8 の CPU 700 に行わせる処理は、それぞれ本実施の形態における送金管理システム 201 における、対応する部材の機能及び動作と同一であるから説明を省略する。

【0080】（第 5 の実施形態）図 22 は、本発明の第 5 の実施形態である送金管理システム 202 の構成の概略を示す。送金管理システム 202 は、図示しないが、第 1 の実施形態である送金管理システム 200 と同様に、インターネット 10 を介して顧客端末 400 と接続し、また、金融機関の一例である第一の銀行 500 の第 1 口座 501、第二の銀行 520 の第 2 口座 521、および第三の銀行 540 の第 3 口座 541 を管理する。送金管理システム 202 の構成及び機能は、金利率データベース 312 及び金利料変動量算出部 314 が加わっている点、及び送金合成部 310 の機能が異なる点を除けば、送金管理システム 200 と概略同じである。

【0081】金利率データベース 312 は、送金管理システム 202 が管理する複数の口座が属する複数の金融機関の借入金利率、預金金利率等の各種金利率を格納する。金利率データベース 312 の具体的構成は、図 20 に例示する送金管理システム 201 の金利率データベース 334 と概略同じであるため、詳細は省略する。

【0082】金利料変動量算出部 314 は、分類部 260 により同一期間に分類された送金のうち、第 2 口座 521 から送金先口座 522 への送金が複数あった場合、これらを 1 の送金にまとめた場合の金利料変動量を、金利率データベース 312 を用いて算出する。具体的には、例えば第 2 口座 521 から送金先口座 522 への複数の送金の送金指定日が互いに異なる場合、これらを 1 の送金にまとめた場合とまとめない場合に、預金期間の差に起因して預金金利料に差が生じる。ここで、第 2 口座 521 の預金残高が送金額に比べて少なく借り入れを行った場合、預金金利料の差に加えて借入金金利料によ

ても金利料の差が生じる。金利料変動量算出部 314 は、これらの差を金利率データベース 312、預金期間の差、及び借入予定期間を用いて算出する。

【0083】送金合成部 310 は、削減額算出部 290 が算出した削減額と、金利料変動量算出部 314 が算出した金利料変動量をコスト設定部 300 が算出したコストに加味した値とを比較し、削減額算出部による削減額の方が大きかった場合に、複数の送金を一の送金にまとめることで、送金データベース 210 を更新する。

【0084】図 23 は、送金管理システム 202 の、送金管理システム 200 における図 6 の S200 に相当する動作の詳細の一例を示すフローチャートである。まず送金管理システム 202 は、送金合成の対象となる送金の数、すなわち同一期間に分類された第 2 口座 521 から送金先口座 522 への送金数を認識する（S810）。そして送金管理システム 202 は、各送金の送金指定日を認識し（S820）、金利料変動量算出部 314 を用いて送金合成前後の金利料変動量を算出する（S830）。そして、送金管理システム 202 は、削減額算出部 290 を用いて別々に送金した場合の送金手数料の合計を算出する（S840）と共に、送金を合成した場合の送金手数料を算出し（S850）、これらの差を算出することで送金合成による送金手数料削減額を算出する（S860）。次に送金管理システム 202 は、コスト設定部 300 を用いて、送金合成によるコストをコストデータベース 305 より抽出する（S870）。そして、送金管理システム 202 は、送金合成部 310 を用いて、抽出したコストに金利料変動量を加味し（S880）、このコストと手数料削減額のどちらが大きいかを比較する（S890）。手数料削減額の方が大きかった場合、複数の送金を一の送金に合成し（S900）、送金データベース 210 を合成内容に従って更新する。

【0085】従って、送金管理システム 202 によれば、送金管理システム 202 の運営者へのコスト上の付加を抑えることができる。

【0086】また、送金管理システム 202 のハードウェア構成は、記録媒体に格納されて提供されるソフトウェア、即ちハードディスクドライブ 710 にインストールされるソフトウェアを除き、図 8 に示された送金管理システム 200 のハードウェア構成と同じであるため、説明を省略する。なお、記録媒体に格納されて提供されるソフトウェアは、機能構成として、送金希望取得モジュール、通知モジュール、入金確認モジュール、送金相殺モジュール、分類モジュール、送金元変換モジュール、送金先変換モジュール、削減額算出モジュール、コスト設定モジュール、金利料変動量算出モジュール、送金合成モジュール、および送金指示モジュールを備える。これらの各モジュールがコンピュータに働きかけて図 8 の CPU 700 に行わせる処理は、それぞれ本実施の形態における送金管理システム 202 における、対応

する部材の機能及び動作と同一であるから説明を省略する。

【0087】以上、本発明を実施の形態を用いて説明したが、本発明の技術的範囲は上記実施の形態に記載の範囲には限定されない。上記実施の形態に、多様な変更又は改良を加えることができる。その様な変更又は改良を加えた形態も本発明の技術的範囲に含まれ得ることが、特許請求の範囲の記載から明らかである。例えば送金管理システム200において、送金管理システム200が管理する第1口座521等に予納機能を付けてもよい。この場合、第1口座501から送金元口座501への送金がある場合は送金を行わずに予納金を増やしてもよい。すなわち、送金相殺部250は不要になる。

【0088】

【発明の効果】上記説明から明らかなように、本発明によれば、購入希望者は信用取引において自己が負うリスクを簡単に認識できる。また、販売希望者は、信用取引を行うか否かの決断をより迅速に行うことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施形態である送金管理システム200を用いたシステムの全体を説明するブロック図である。

【図2】送金管理システム200の構成を示すブロック図である。

【図3】送金データベース210の一例を示す。

【図4】手数料データベース295の一例を示す。

【図5】コストデータベース305の一例を示す。

【図6】送金管理システム200および顧客端末400の動作の一例を説明するシーケンス図である。

【図7】図6のS200の動作の詳細を示すフローチャートである。

【図8】送金管理システム200のハードウェア構成を示すブロック図である。

【図9】本発明の第2の実施形態である送金管理システム800の動作の概略を説明するブロック図である。

【図10】送金管理システム800の構成の一例を示すブロック図である。

【図11】送金データベース810の一例を示す。

【図12】金利率データベース820の一例を示す。

【図13】送金管理システム800の動作の一例を示すフローチャートである。

【図14】図13のS410の動作の詳細を説明するフローチャートである。

【図15】本発明の第3の実施形態である決済管理システム900を用いたシステムの全体を説明するブロック図である。

【図16】決済管理システム900の構成を示すブロック図である。

【図17】電子的価値データベース910の一例を示す。

【図18】決済管理システム900の動作の一例を示すシーケンス図である。

【図19】本発明の第4の実施形態である送金管理システム201の構成の概略を示すブロック図である。

【図20】金利率データベース334の構成の一例を示す。

【図21】指示部330の動作の一例を示すフローチャートである。

【図22】本発明の第5の実施形態である送金管理システム202の構成の概略を示す。

【図23】送金管理システム202の、送金管理システム200における図6のS200に相当する動作の詳細の一例を示すフローチャートである。

【符号の説明】

200、201、202、800 送金管理システム

210、810 送金データベース

220 送金希望取得部

230 通知部

240 入金確認部

250 送金相殺部

260、845 分類部

270 送金元変換部

280 送金先変換部

290、870 削減額算出部

295、332、830 手数料データベース

300、860 コスト設定部

305 コストデータベース

310 送金合成部

312、334、820 金利率データベース

314 金利料変動量算出部

330 指示部

500 第1の銀行

501 第1口座

502 送金元口座

520 第2の銀行

521 第2口座

522 送金先口座

540 第3の銀行

541 第3口座

840 受信部

900 決済管理システム

910 電子的価値データベース

920 電子的価値付与部

930 移動部

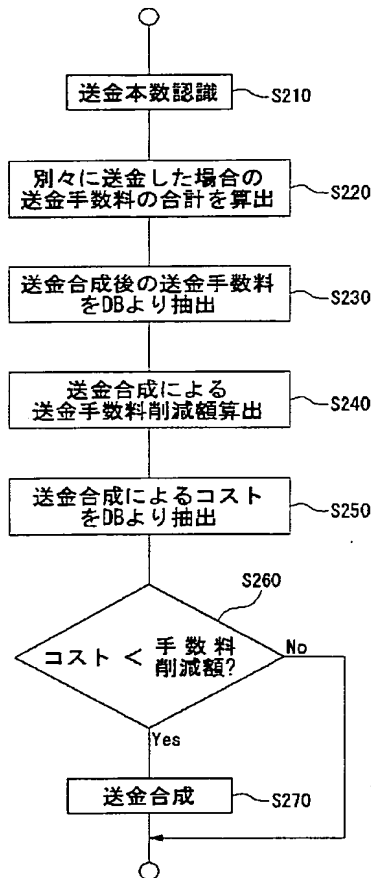
940 指示部

【図3】

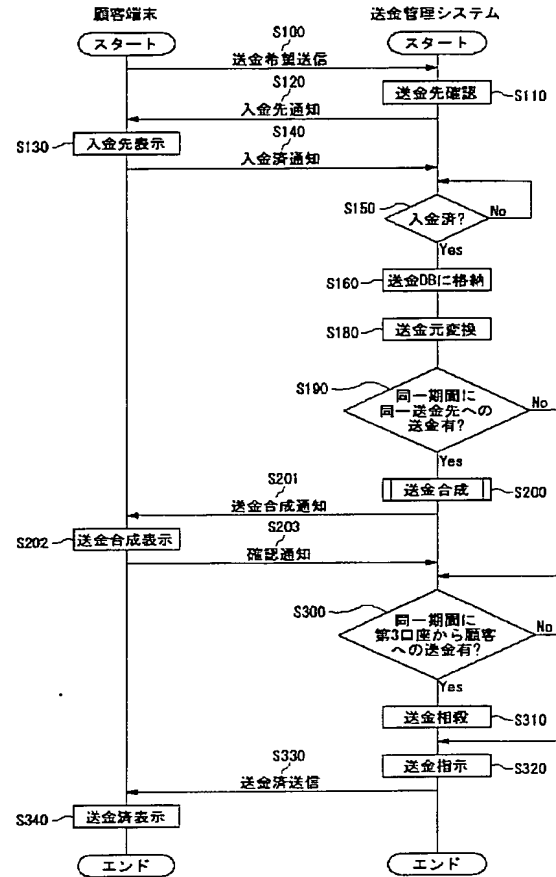
送金データベース210

〇〇株式会社		顧客No	口座	〇〇銀行××支店		△△△△△△
入金			出金			
年月日	取引先	金額	年月日	取引先	金額	

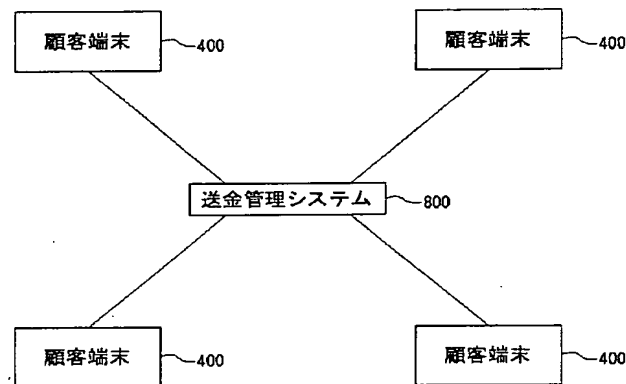
【図7】



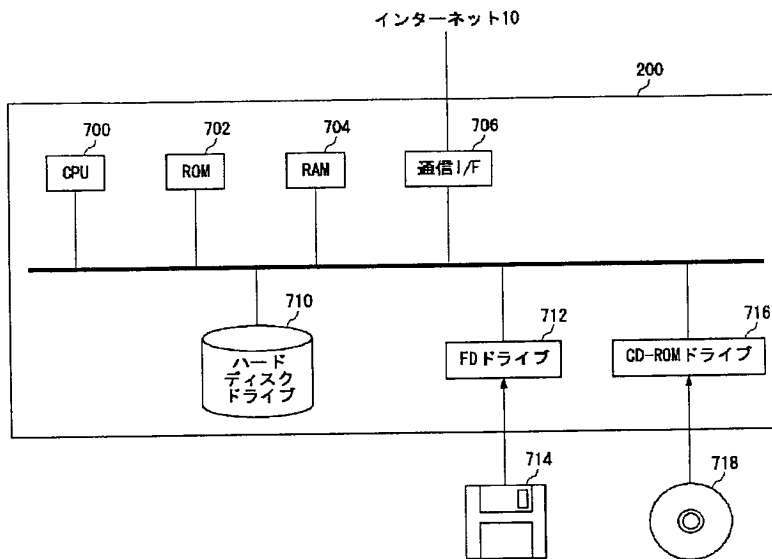
【図6】



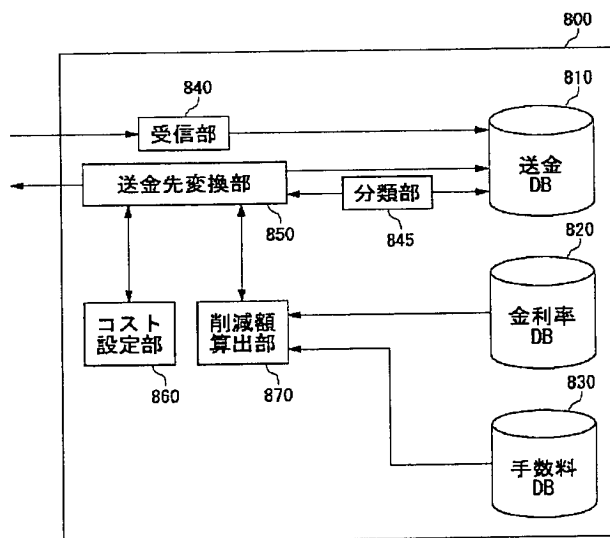
【図9】



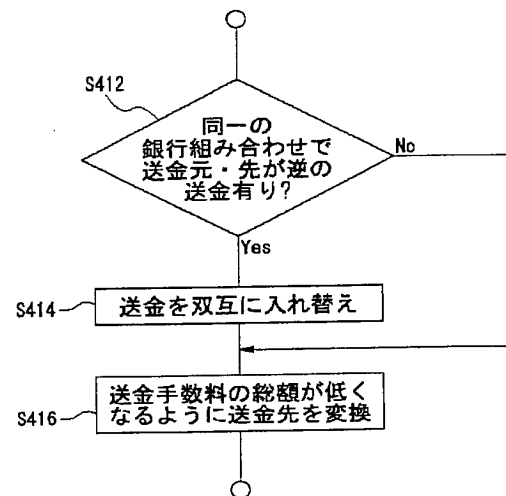
【図8】



【図10】



【図14】



【図11】

送金データベース810

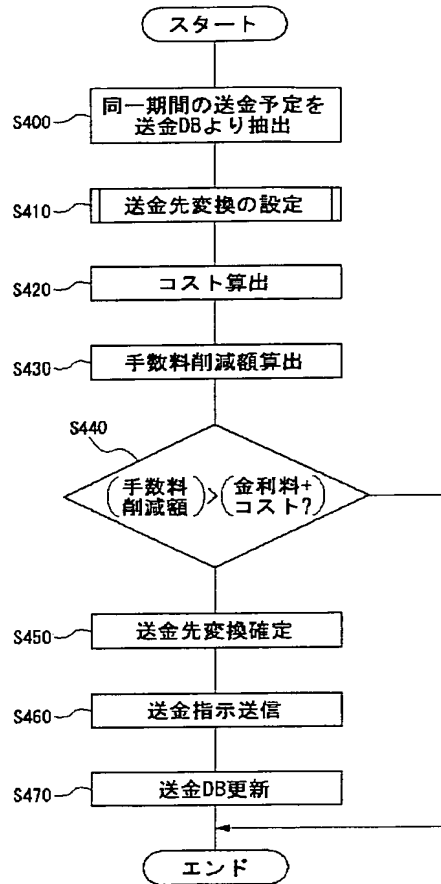
〇〇銀行			
送金日	送金先口座	送金元口座	金額
2001.1.21	××銀行△△支店・・・	□□支店・・・	・・・円
⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮

【図12】

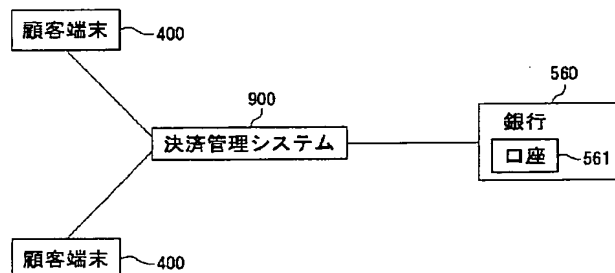
金利率データベース820

期間	金額	金利率（年利）
60日以内	100万円未満	〇〇%
	100万円以上1000万円未満	△△%
	⋮	⋮
90日以内	100万円未満	□□%
	100万円以上1000万円未満	××%
	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮

【図13】

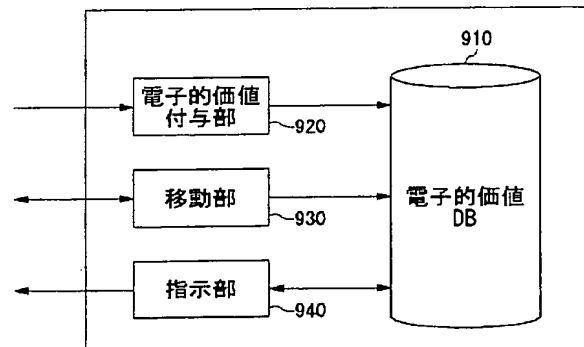


【図15】



【図16】

決済管理システム900

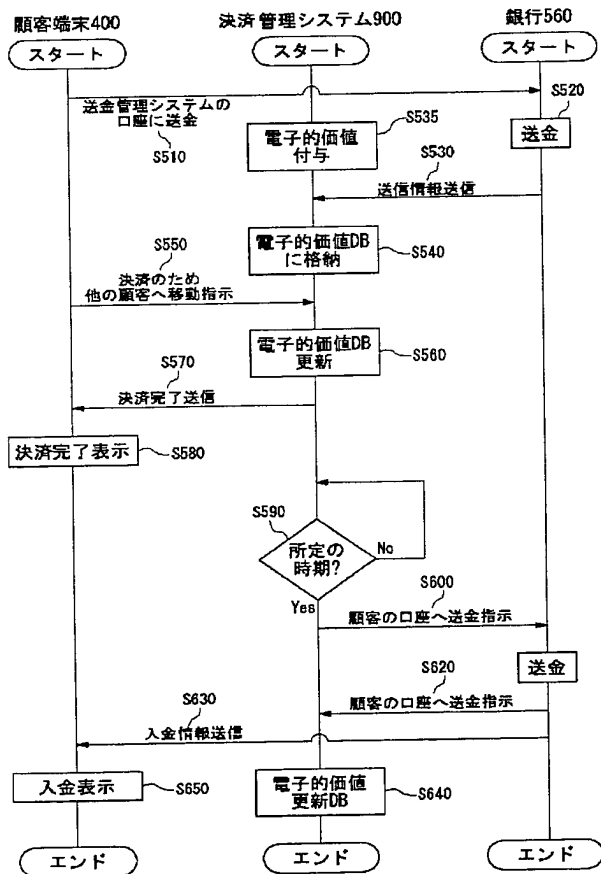


【図17】

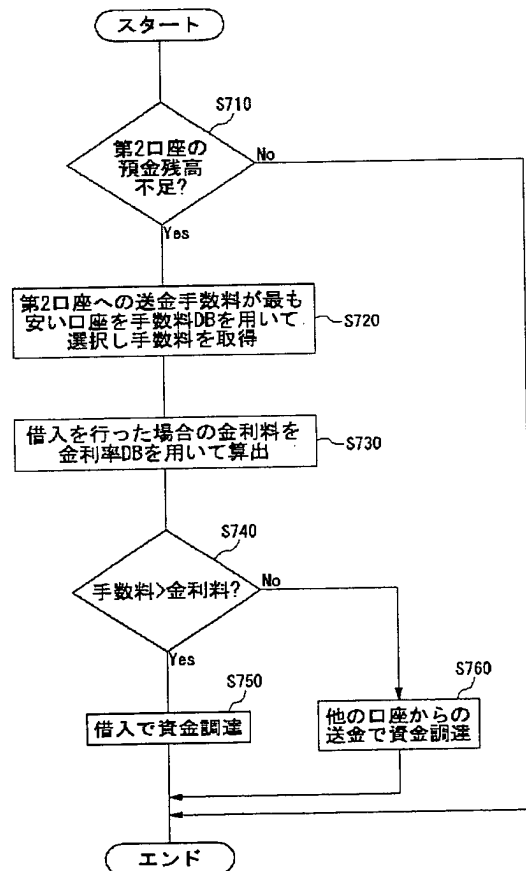
電子的価値データベース910

〇〇株式会社	顧客No	価値残	××××円	口座	〇〇銀行××支店	△△△△△△
入金			出金			
年月日	取引先	金額	年月日	取引先	金額	

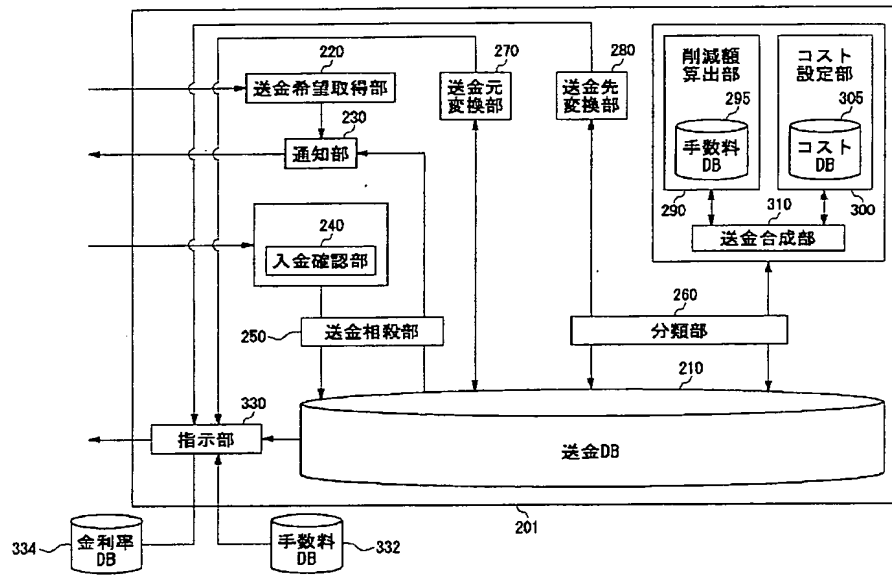
【図18】



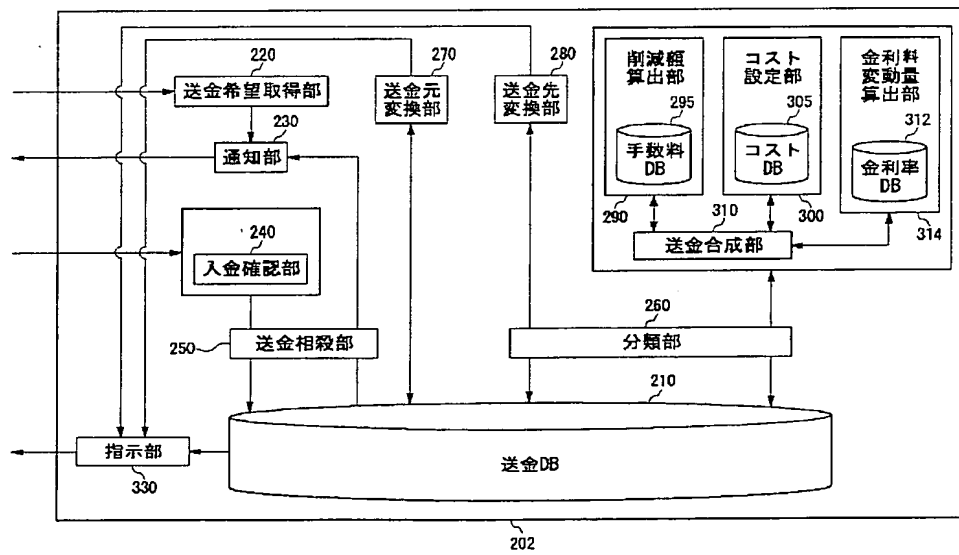
【図21】



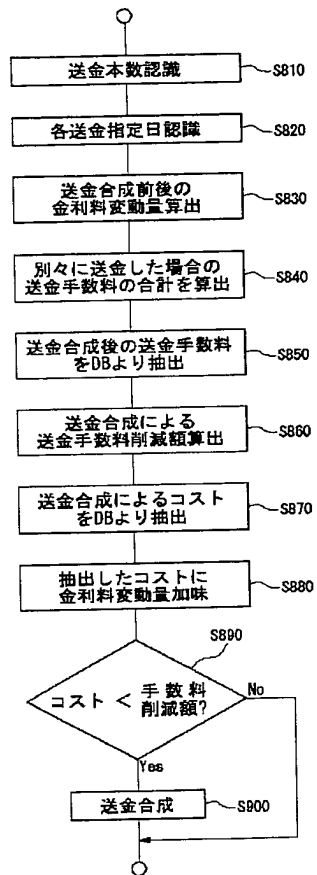
【図19】



【図22】



【図23】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☒ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER: _____**

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.

THIS PAGE BLANK (USPTO)